Faunitaxys

Revue de Faunistique, Taxonomie et Systématique morphologique et moléculaire

Volume 10
Numéro 63

Décembre 2022

ISSN : 2269 - 6016
Dépôt légal : Décembre 2022

Faunitaxys

Revue de Faunistique, Taxonomie et Systématique morphologique et moléculaire

ZooBank : http://zoobank.org/79A36B2E-F645-4F9A-AE2B-ED32CE6771CC

Directeur de la publication, rédacteur, conception graphique et PAO:
Lionel Delaunay

Cette revue ne peut pas être vendue
Elle est distribuée par échange aux institutions (version papier)
et sur simple demande aux particuliers (format PDF)
à l'adresse suivante:

AFCFF (Association française de Cartographie de la Faune et de la Flore)
28, rue Voltaire, F- 42100 Saint Etienne
E-mail: faunitaxys.journal@gmail.com

Elle est disponible librement au téléchargement à partir du site:
http://faunitaxys.fr/

La parution de *Faunitaxys* est apériodique

Faunitaxys est indexé dans / ***Faunitaxys*** is indexed in:
- **Zoological Record**
Articles and nomenclatural novelties are referenced by:
- **ZooBank** (http://zoobank.org)
Online Archives:
- **HAL** (https://hal.archives-ouvertes.fr)
- **Internet Archive** (https://archive.org)

Imprimée sur les presses de SPEED COPIE, 6, rue Tréfilerie, F- 42100 Saint-Etienne

Imprimé le 29 décembre 2022

Faunitaxys, **10(63)**, 2022 : 1 – 7.
https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(63)

Nouvelle espèce du genre *Eupholus* Boisduval, 1835 de la Papouasie, Indonésie (Coleoptera, Curculionidae, Entiminae)

RENE LIMOGES (1, 2) & STEPHANE LE TIRANT (1, 3, *)

(1) Insectarium de Montréal, 4581 rue Sherbrooke Est Montréal, Québec, Canada, H1X 2B2.
(2) - rene.limoges@montréal.ca
- ZooBank : http://zoobank.org/CDEEF205-1691-49D3-8AA3-B45B6C9C15AE
(3) - stephane.letirant@montreal.ca - Orcid :https://orcid.org/0000-0001-7463-5621
- ZooBank : http://zoobank.org/A9391F8A-15D7-4D3B-9E3F-7123BA27EA2E - http://zoobank.org/0A5FD3A9-CCE7-4124-8F37-0FDF53D758BA
* Corresponding author

Mots-clés:

Coleoptera; taxonomie; Curculionidae; nouvelle espèce; Entiminae; description; *Eupholus*; Papouasie; *porioni*; Indonésie.

Résumé. – Une nouvelle espèce du genre *Eupholus* Boisduval, 1835, du sud-est de la Papouasie (Indonésie), est décrite et illustrée : *E. porioni* **n. sp**.

Limoges R. & Le Tirant S., 2022. – Nouvelle espèce du genre *Eupholus* Boisduval, 1835 de la Papouasie, Indonésie (Coleoptera, Curculionidae, Entiminae). *Faunitaxys*, 10(63): 1 – 7.

DOI: https://doi.org/10.57800/faunitaxys-10(63)

ZooBank: http://zoobank.org/B1C46965-CD98-48B7-96C5-E4EF0CCFB428

Received: 26/12/2022 – *Revised*: 27/12/2022 – *Accepted*: 28/12/2022

Introduction

Les 70 espèces appartenant au genre *Eupholus*, endémiques à la Nouvelle-Guinée et à quelques îles environnantes, figurent parmi les plus splendides coléoptères connus (Limoges & Le Tirant 2020, Porion & Audibert 2020). Dans ce vaste territoire difficilement accessible et méconnu, un grand nombre d'espèces reste encore à découvrir. Ainsi, des chasseurs locaux d'insectes ont récemment fait la découverte de plusieurs spécimens, en parfait état, d'une espèce non encore décrite (Fig. 2), collectés en forêt pluviale des basses terres du Sud (Fig. 1), dans la région de Muting, village situé à environ 130 km au nord de Merauke, à l'extrémité sud-est de la Papouasie (Indonésie).

Acronymes utilisés

- **CMYA** : collection Miller Yao (Chine).
- **CRLI** : collection René Limoges, Insectarium de Montréal, Montréal, Québec, Canada.
- **CRTC** : collection Royce T. Cumming (États-Unis).
- **CSTI** : collection SLT en général, Insectarium de Montréal, Montréal, Québec, Canada.
- **CTPO** : collection Thierry Porion, France.

Eupholus porioni n. sp.
(Fig. 2-13)

ZooBank : http://zoobank.org/199639C8-1803-4033-8DF4-1403F45CF927

Holotype, ♂ (Fig. 4-9) : Indonésie, Papouasie, Merauke, Muting village (7°18'58"S/140°25'51"E), altitude : 20 m, X.2022 (CSTI).

Allotype, ♀ (Fig. 10-13) : Même localité, sauf la date de collecte : XI. 2022 (CSTI).

Paratypes : Indonésie, Papouasie, Merauke, Belbeland village (7°18'52"S/140°45'48"E), 25 km à l'est de Muting, altitude : 20 m, XI.2022.

- **1** ♂ (CSTI).
- **1** ♂ & **1** ♀ (CRLI).
- **1** ♀ (CTPO).
- **1** ex. (CRTC)
- **1** ex. (CMYA).

Étymologie. – Cette espèce est dédiée à M. Thierry Porion, en hommage à son importante contribution, depuis plus d'une trentaine d'années, à une meilleure connaissance du genre *Eupholus*, par la publication de nombreux articles taxinomiques et la réalisation de deux magnifiques monographies (Porion 1993, Porion & Audibert 2020).

Description de l'holotype (Fig. 4)

Dimensions.

– Longueur totale (tête + pronotum + élytres) : 21.0 mm.
– Longueur partielle (pronotum + élytres) : 16.0 mm.
– Largeur (humérus élytraux) : 6.7 mm.

Tête (Fig. 5). – *Face dorsale* et *latérale* densément couvertes de squamules juxtaposées, ovales et allongées, vert métallique, à l'exception de certaines zones glabres localisées sur le front, latéralement derrière la moitié supérieure de l'œil, sur les saillies médianes du rostre, couvertes de très fines écailles sétiformes espacées vertes et bleues, et de sa région apicale au niveau des ptérygies. – *Pourtour supérieur de l'œil* avec une abondante superposition de squamules blanchâtres allongées. – *Rostre* 2.25 X aussi long que large à sa base. – *Face dorsale* avec un profond sillon médian longitudinal (groupe *schoenherri*). – *Scrobe* complet et profond à ptérygie fortement dilatée latéralement. – *Apex* portant de fortes soies allongées et recourbées, de couleur brun clair, localisées au pourtour des mandibules. – *Antennes* avec funicule et massue combinés 1.90 X aussi long que le scape. Ce dernier ne dépassant pas la moitié de l'œil lorsque rétracté dans le scrobe. – *Scape* et *funicule* densément couverts de squamules allongées, sétiformes, de couleur vert métallique brillant, en combinaison avec de longues soies semi-dressées,

Reviewers:
Cédric Audibert (*Musée des Confluences, Centre de Conservation et d'Etude des Collections, Lyon, France*) - http://zoobank.org/AD3E3364-FC68-4CF8-AB14-B0D674D6BAC1
Thierry Porion (*France*) - http://zoobank.org/82033BB7-D5B1-4815-8393-B714973EA23D

This is an open access article under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs License, which permits use and distribution in any medium, provided the original work is properly cited, the use is non-commercial and no modifications or adaptations are made.
Copyright 2022 The Authors. *Faunitaxys* published by Lionel Delaunay on behalf of the AFCFF (Association française de Cartographie de la Faune et de la Flore).

régulièrement espacées, de couleur brun clair. – *Massue* noire mate, à l'exception du premier tiers de l'article basal qui présente un revêtement identique à celui du funicule. – *Yeux* noirs convexes.

Pronotum. – 1.21 X aussi large que long au milieu. – *Marges latérales* parallèles, depuis la base jusqu'au milieu, suivi d'une déclivité légèrement arrondie jusqu'à la tête. – *Tiers antérieur* marqué d'une profonde dépression médiane. – *Face dorsale* entièrement couverte de squamules arrondies vert métallique, à reflets légèrement jaunâtre, combinée à une fine ponctuation noire régulièrement espacée.

Scutellum. – De petite taille, partiellement couvert de très fines squamules sétiformes gris clair.

Élytre (Fig. 6). – 3.43 X aussi long que large à l'humérus. – *Callosité humérale* peu proéminente et arrondie. – *Carène latérale* absente. – *Callosité apicale* (Fig. 7) atténuée, peu saillante et arrondie. – *Stries* à ponctuation profonde et régulière. – *Interstries* très légèrement convexes. – *Surface* présentant un motif de cinq bandes transversales, constitué de squamules juxtaposées de forme et de coloration identiques à celles du pronotum, distinctement séparées par d'étroites zones noires glabres de largeur similaire :

– ***Première bande*** relativement étroite, de forme semi-circulaire au pourtour arrondi, localisée à la base de l'élytre et n'atteignant pas la suture, séparée du bord antérieur de l'élytre par une zone noire glabre couvrant la moitié de la callosité humérale.

– ***Deuxième bande*** située avant le milieu de l'élytre, la plus large de toutes, partant de la suture pour devenir progressivement plus étroite vers la marge externe.

– ***Troisième bande*** post médiane, plus étroite que la précédente, de forme nettement arrondie avec un amincissement bien distinct au niveau de la 5e interstrie. Comme pour la première bande, celle-ci n'atteint pas la suture élytrale et présente un reflet vert jaunâtre métallisé, plus brillant, différent de celui des trois autres bandes colorées.

– ***Quatrième bande*** localisée juste avant la callosité apicale, dans le tiers postérieur de l'élytre, plus étroite, à marges plus ou moins parallèles et ininterrompue à la suture.

– ***Cinquième bande*** située au niveau de l'apex élytral, de forme nettement circulaire, la plus étroite de toutes et, comme la précédente, ininterrompue à la suture.

Pattes. – *Fémurs* entièrement couverts du même type de ponctuation, de squamules de forme et de couleur identiques à celles du pronotum. – *Tibias* plus foncés à squamulation moins dense. – *Ponctuation tibiale* noire éparse, disséminée sur toute leur surface, porte une fine écaille sétiforme dressée de couleur brun clair, légèrement translucide. – *Tarses* dilatés, de même coloration, densément couverts d'écailles étroites et allongées.

Édéage. – *Taille* relativement réduite, plutôt court et épais. – *Marges latérales* parallèles, depuis la base jusqu'au quart apical, suivies d'une nette déclivité arrondie jusqu'à l'extrémité apicale terminée en pointe aiguë (Fig. 9). Fortement recourbé juste avant la moitié basale en vue latérale (Fig. 8). – *Apodèmes* relativement courts, présentant un léger aplatissement jusqu'à l'extrémité distale de forme spatulée.

Description de l'allotype (Fig. 10)

Note. – Hormis le dimorphisme sexuel rencontré chez le genre *Eupholus*, nous constatons que la description de l'holotype ressemble en tout point à celle de l'allotype :

Dimensions.

– Longueur totale (tête + pronotum + élytres) : 24.0 mm.
– Longueur partielle (pronotum + élytres) : 18.5 mm.
– Largeur (humérus élytraux) : 8.0 mm.

Tête (Fig. 11). – *Rostre* 2.18 X aussi long que large à sa base. – *Face dorsale médiane* profondément sillonnée longitudinalement (groupe *schoenherri*). – *Antennes* avec funicule et massue combinés 1.96 X aussi long que le scape, ce dernier ne dépassant pas la moitié de l'œil lorsque rétracté dans le scrobe. – *Yeux* noirs convexes.

Pronotum. – 1.22 X aussi large que long au milieu. – *Marges latérales* parallèles depuis la base jusqu'au milieu, avec une déclivité arrondie jusqu'à la tête. – *Région du disque* marquée d'une dépression irrégulière nettement plus profonde antérieurement.

Élytre (Fig. 12). – 3.50 X aussi long que large à l'humérus. – *Callosité humérale* peu proéminente et arrondie. – *Carène latérale* absente. – *Callosité apicale* (Fig. 13) atténuée, peu saillante et arrondie. – *Stries* à ponctuation profonde et régulière. – *Interstries* nettement convexes. – *Motif* des cinq bandes de squamules vert métallique quasi identique, par la forme et la taille, à celui de l'holotype mâle, notamment en ce qui concerne les 1e et 3e bandes, de forme sinueuse ou arrondie, bien caractéristiques de cette nouvelle espèce.

Distribution (Carte 1). – Indonésie, Papouasie. Seulement connu de la région de Muting et de Belbeland, à l'extrémité sud-est de la Papouasie (Indonésie).
Coordonnées :
- village de Muting : 7°18'58"S/140°25'51"E
- village de Belbeland sont 7°18'52"S/140°45'48"E.
Altitude : 20 m.

Diagnose différentielle. – Trois des 70 espèces du genre *Eupholus* décrites à ce jour, *E. chevrolatii* Guérin-Méneville, 1838, *E. geoffroyii* Guérin-Méneville, 1831 et *E. schoenherri* Boisduval, 1835, appartenant toutes au groupe *schoenherri* (rostre sillonné dorsalement), pourraient ressembler quelque peu, par la taille, les bandes élytrales et la coloration générale à *E. porioni* **n**. **sp**.

Strictement endémique aux île Aru (carte 1), *E. chevrolatii*, espèce relativement abondante dans son aire de distribution et présentant une très faible variabilité, ressemble à *E. porioni* **n**. **sp**., notamment par la forme arrondie et sinueuse des 1e et 3e bandes transversales vert métallique des élytres (Fig. 14), mais s'en distingue nettement par les caractères suivants :

- base des élytres sans la bande transversale noire glabre, plus ou moins large, toujours bien présente chez *E. porioni* **n**. **sp**.;

- callosité apicale des élytres bien marquée, provoquant un élargissement distinct avec troncature de l'extrémité postérieure des élytres, en vue dorsale, résultant de l'élévation de la 5e interstrie, qui débute à la moitié de l'élytre jusqu'à la callosité apicale (Fig. 15). *E. porioni* **n**. **sp**. ne présente pas de telles callosités apicales, celles-ci étant, au contraire, très peu distinctes, plutôt effacées et arrondies. À noter que cette espèce n'est pas connue ou répertoriée de la grande île de Nouvelle-Guinée.

Contrairement à l'espèce précédente, *E. geoffroyii* et *E. schoenherri* possèdent une très vaste aire de distribution, principalement au nord de la cordillère centrale des Maoke en Papouasie. Ces deux espèces, fort communes et répandues, présentent une grande variabilité et se distinguent bien de *E. porioni* **n**. **sp**. par l'absence de la forme nettement arrondie et sinueuse des 1e et 3e bandes transversales vert métallique des élytres, combinaison jamais observée chez les nombreuses variations de ces espèces figurant dans la littérature (Porion 1993, Porion & Audibert 2020) et dans nos collections (Insectarium de Montréal, R. Limoges). À noter que ces deux espèces ne sont pas connues ou répertoriées du sud de la Papouasie (Indonésie).

Autrefois considérée comme une sous-espèce de *E. schoenherri*, *E. mimikanus* Heller, 1923 est la seule espèce répertoriée du sud de la Papouasie, et se retrouve donc dans la même aire de distribution que *E. porioni* **n**. **sp**. (Porion & Audibert 2020). Appartenant également au groupe *schoenherri*, elle ne peut être confondue avec notre nouvelle espèce et s'en distingue clairement par les caractères suivants :

- pronotum uniformément gris avec une fine bande transversale basale vert métallique ;

- élytres avec trois bandes transversales de ce même vert métallisé, les 2e et 4e bandes squamulées sont du même gris que le pronotum et cette dernière, toujours interrompue à la suture, est souvent réduite à deux petites taches arrondies. La combinaison déjà décrite, des 1e et 3e bandes élytrales nettement arrondies et sinueuses de *E. porioni* **n**. **sp**., ne se rencontre pas chez cette espèce.

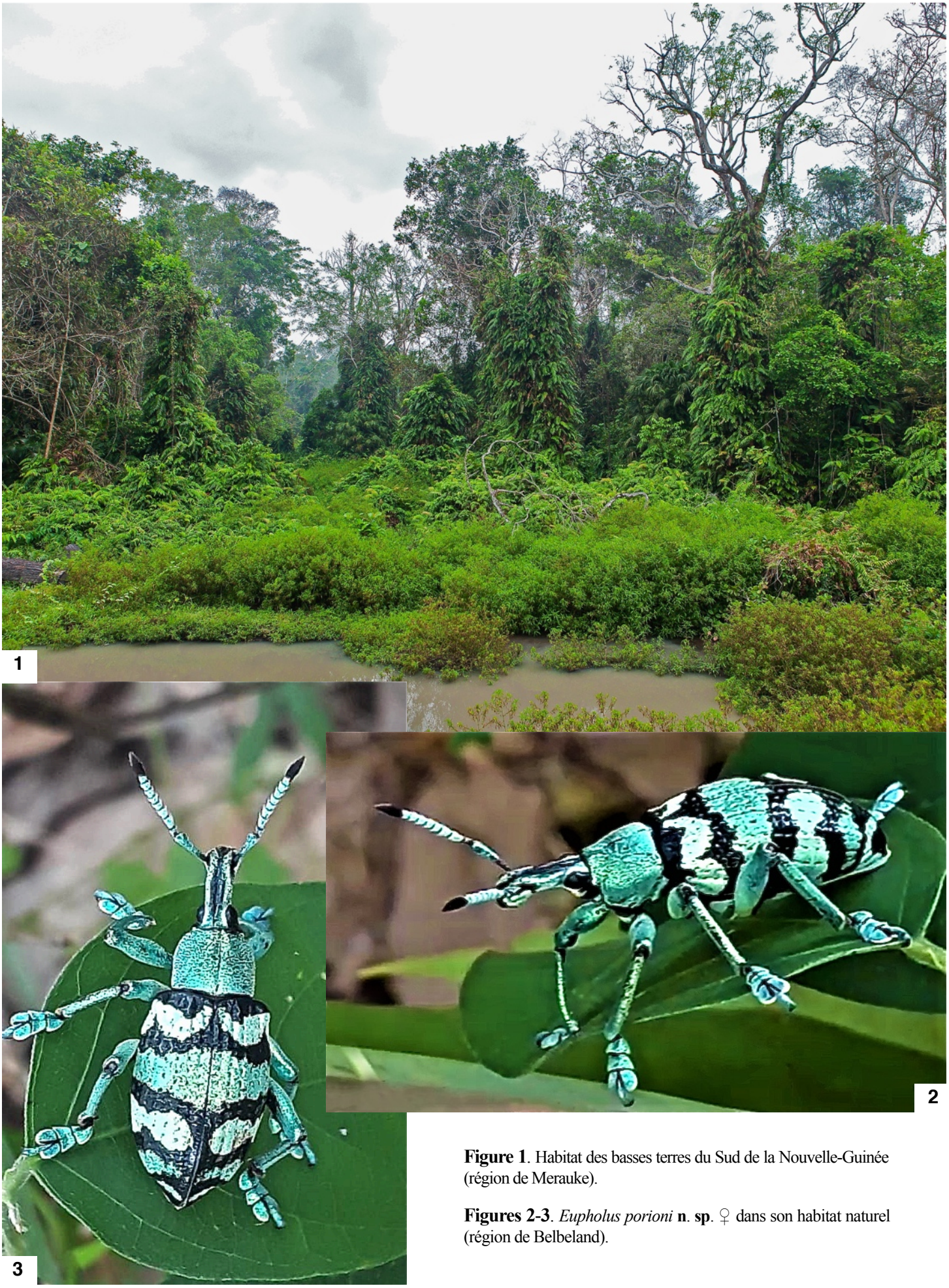
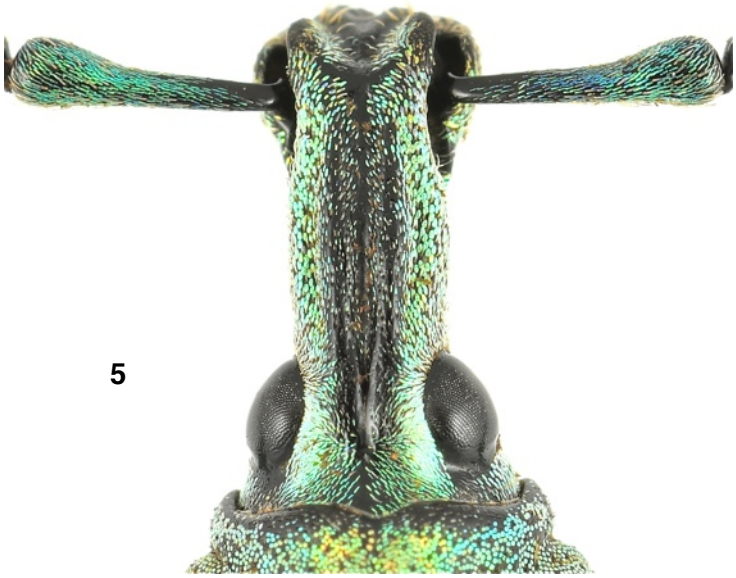
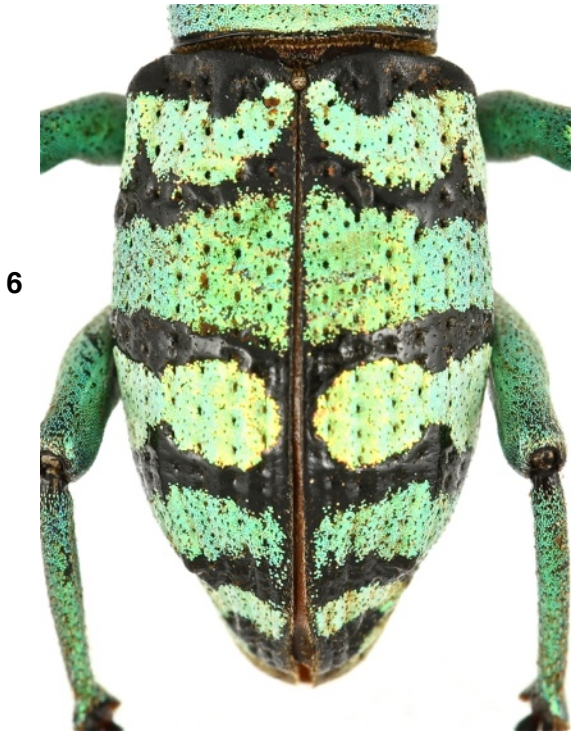


Figure 1. Habitat des basses terres du Sud de la Nouvelle-Guinée (région de Merauke).

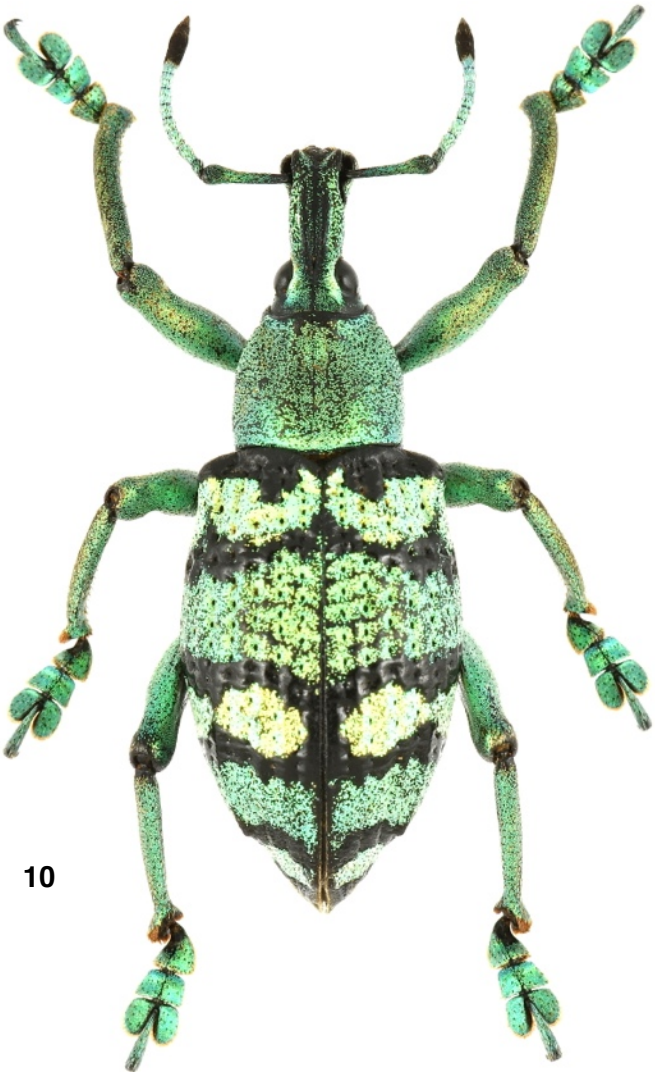
Figures 2-3. *Eupholus porioni* **n**. **sp**. ♀ dans son habitat naturel (région de Belbeland).

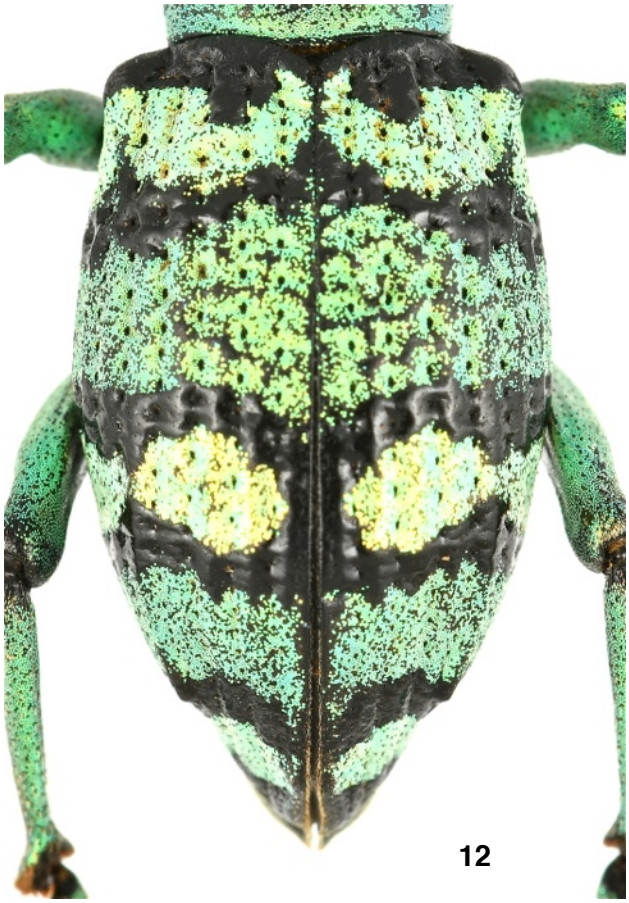




Figures 4-9. *Eupholus porioni* **n**. **sp**., holotype ♂

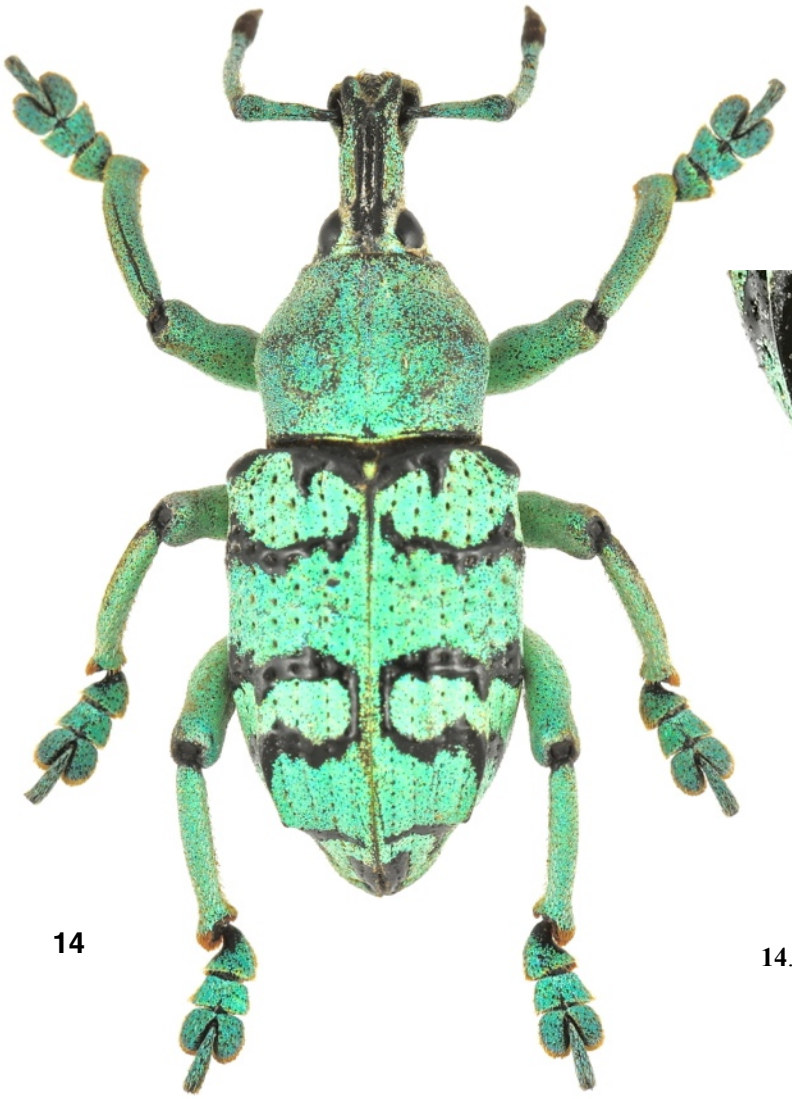
4. Dorsal complet. **5**. Tête dorsal. **6**. Elytres dorsal. **7**. Callosité apicale des élytres. **8-9**. Edéage. **8**. Face latérale. **9**. Face ventrale.





Figures 10 - 13. *Eupholus porioni* **n**. **sp**., allotype ♀

10. Dorsal complet. **11**. Tête dorsal. **12**. Elytres dorsal. **13**. Callosité apicale des élytres.



Figures 14 - 15. *Eupholus chevrolatii*
14. Dorsal complet. **15**. Callosité apicale des élytres.

Discussion. – Bien que considérées comme étant les deux espèces dominantes les plus répandues de la Papouasie, *E. geoffroyii*, ainsi qu'aucune des trois formes de *E. schoenherri*, ne sont connues ou répertoriées des forêts pluviales des basses terres du Sud de la Nouvelle-Guinée, situées au sud de la grande chaîne montagneuse ou cordillère centrale des monts Maoke (Carte 1). Cette vaste région forestière humide des basses terres, dont l'altitude ne dépasse pas 50 m, se trouve donc isolée du nord de la Papouasie et de la Papouasie occidentale où se rencontrent *E. geoffroyii* et *E. schoenherri*. Cet isolement géographique, combiné à la faible dispersion aérienne de ces coléoptères, par le vol, ont fortement contribué à l'isolement reproductif et à favoriser le phénomène de spéciation chez *E. mimikanus* et *E. porioni* **n**. **sp**.

Note. – Monsieur Cédric Audibert nous mentionne que deux spécimens nommés '*chevrolati*' provenant de Fly River et Fly River, Kiunga, du SMNH (Swedish Museum) pourraient correspondre à cette nouvelle espèce (les données sont sur GBIF). La localité est peu éloignée de Muting, dans des milieux similaires et de l'autre côté de la frontière, donc cela étendrait son aire de répartition. Une vérification devra être faite ultérieurement. Kiunga est aussi une localité où se trouve *mimikanus*, ce qui irait dans le sens que les espèces *porioni* et *mimikanus* partageraient des aires de distribution assez similaires.

Remerciements

Nous tenons à remercier bien sincèrement toutes les personnes ayant contribué à la réalisation de cet article et plus particulièrement :

– M. Vadim Voitsekhovskii, fournisseur d'insectes, pour nous avoir fait parvenir le spécimen holotype mâle de cette nouvelle espèce pour description.

– Mme Fitri Luwi Minukati et M. Nasir Rosid, fournisseurs locaux d'insectes, pour nous avoir fait parvenir des photographies dans son habitat naturel, le spécimen allotype femelle, ainsi que les quatre spécimens paratypes de cette nouvelle espèce pour description.

– Le Dr. Maxim Larrivée, directeur de l'Insectarium de Montréal, et Michel Saint-Germain, chef de la division Collections et Recherche, pour leur appui et soutien aux travaux de recherche de l'équipe.

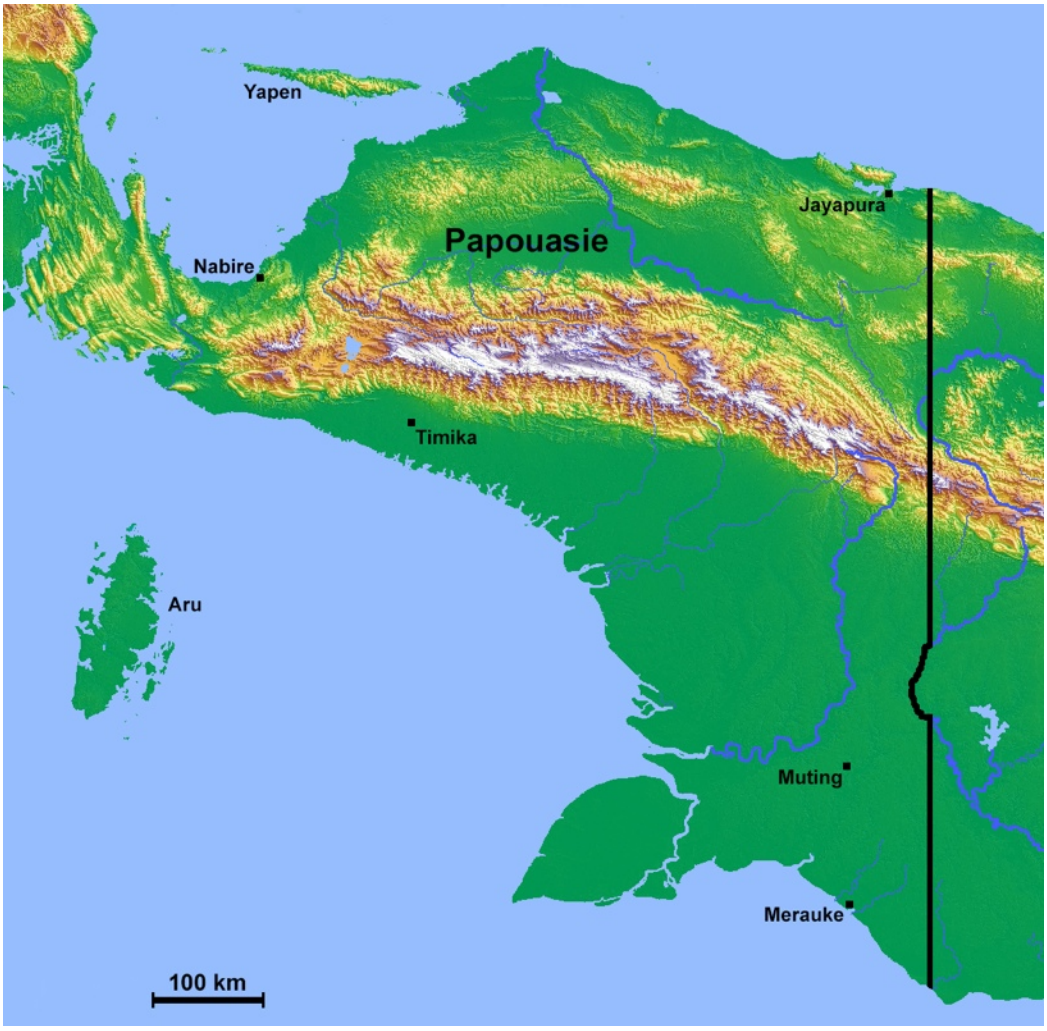
– M. Lionel Delaunay pour son aimable collaboration à la mise en page de cet article et la création de cette magnifique revue.

Références

Limoges R. & Le Tirant S., 2020. – Description d'une nouvelle espèce du genre *Eupholus* de Papouasie occidentale, Indonésie. *Faunitaxys*, 8(21) : 1-5.

Porion T., 1993. – *Eupholus*. Les Coléoptères du Monde, volume 19 : 1-112. Sciences Nat, Venette, France.

Porion T. & Audibert C., 2020. – Le Genre *Eupholus* : 1-171. Taita Publishers, République Tchèque.



Carte 1. Localité de Muting au sud-est de la Papouasie (Indonésie).

Abstract

Limoges R. & Le Tirant S., 2022. – A new species of the genus *Eupholus* Boisduval, 1835 from Papua, Indonesia (Coleoptera, Curculionidae, Entiminae). *Faunitaxys*, 10(63): 1 – 7.

A new species of the genus *Eupholus* Boisduval, 1835, from south-east Papua (Indonesia), is described and illustrated : *E. porioni* **n**. **sp**.

Keywords. – Coleoptera, Curculionidae, Entiminae, *Eupholus*, *porioni*, Indonesia, Papua, taxonomy, new species, description.

Faunitaxys est échangée avec les revues suivantes (« print versions ») :

– Annali del Museo Civico di Storia Naturale G. Doria (Italie)
– Boletín de la Asociación española de Entomología (Espagne)
– Boletín de la Sociedad Andaluza de Entomología (Espagne)
– Bollettino del Museo di Storia Naturale di Venezia (Italie)
– Bulletin de la Société linnéenne de Lyon (France)
– Bulletin of Insectology (Italie)
– Heteropterus Rev. Entomol. (Espagne)
– Israel Journal of Entomology (Israel)
– Klapalekiana (République Tchèque)
– Koleopterologische Rundschau (Allemagne)
– Memorie del Museo Civico di Storia Naturale di Verona (Italie)
– Nova Supplementa Entomologica (Allemagne)
– Proceedings of the Entomological Society of Washington (USA)
– Revue suisse de Zoologie (Suisse)
– Spixiana (Allemagne)
– Stuttgarter Beiträge zur Naturkunde A, Biologie (Allemagne)
– Zoosystematica Rossica (Russie)

Faunitaxys

Volume 10, Numéro 63, Décembre 2022

SOMMAIRE

Nouvelle espèce du genre *Eupholus* Boisduval, 1835 de la Papouasie, Indonésie (Coleoptera, Curculionidae, Entiminae).

René Limoges & Stéphane Le Tirant . . . . . 1 – 7

CONTENTS

A new species of the genus *Eupholus* Boisduval, 1835 from Papua, Indonesia (Coleoptera, Curculionidae, Entiminae).

René Limoges & Stéphane Le Tirant . . . . . 1 – 7

Illustration de la couverture :

Eupholus porioni **n**. **sp**. ♀ dans son habitat naturel, région de Belbeland, Merauke , Indonésie, Papouasie, XI.2022.

Crédits:

Shutterstock : Fig. 1.

Fitri Luwi Minukati : Fig. 2, 3 & couverture.

© **René Limoges** (Insectarium de Montréal) : Fig. 4-15

Publié par l'Association Française de Cartographie de la Faune et de la Flore (AFCFF)